

UOT: 663.252.632.

MİLDİU (*Plasmopora vitikola* Berl.et Toni) ÜZÜMÜN ƏN TƏHLÜKƏLİ XƏSTƏLİYİDİR

S.F.CABBAROV, M.M.TAĞIYEV, A.A.HÜSEYNOV/
AKTN Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər ET İnstitutu

Mildiu xəstəliyi respublikamızın aran və dağətəyi zonalarında becərilən üzümlüklərdə ən təhlükəli xəstəlikdir. Məqalədə dünyada və ölkəmizdə mildiu xəstəliyinin yayılmasının hərəkatı vəziyyəti barədə məlumat verilməmiş, törədicinin (*Plasmopora vitikola* Berl.et Toni) inkişafının bioekoloji xüsusiyyətləri təhlil edilmişdir. Xəstəliyin yayılmasına qarşı təklif etdiyimiz aqrotexniki və kimyəvi mübarizə tədbirlərinin tətbiqi qıtlamenti fermerlərə təqdim olunmuşdur.

Açar sözlər: Üzüm bitkisi, Mildiu, *Plasmopora vitikola* Berl., yayılma, inkişaf, integrir mübarizə.

Yayılma: İlk dəfə on səkkizinci əsrin sonunda Şimali Amerikada yabanı üzüm tənəklərində Mildium (*yalançı unlu şəh*) xəstəliyinin yayılması müşahidə edilmişdir. Fransanın üzüm bağlarında filloksəriyaya qarşı davamlı üzüm sortlarının gətirilməsi məqsədi ilə Amerikaya göndərilmiş tədqiqatçılar oradan gətirdikləri əkin materialının (üzüm çubuğunun) Mildiu xəstəliyinin törədicisi ilə yoluxmasını aşkar etdilər. Aparılmış karantin tədbirlərinə baxmayaraq qısa müddətdə Mildiu xəstəliyi bütün Fransa üzümlüklərində, bir il sonra Balkan və Qafqaz ölkələrində yayılması qeydə alınmışdır.

Hal hazırda respublikamızın üzümçülüklə məşğul olan bütün rayonlarında Mildiu xəstəliyinin yayılması müşahidə olunur. Aparılmış statistik məlumatlar göstərir ki, Mildiu xəstəliyi üzüm məhsulu üçün böyük təhlükədir. Ölkə daxilində ancaq Abşeron yarmadasının quru subtropik iqlimi xəstəliyin törədicisinin inkişafını məhdudlaşdırır və üzümlüklər Mildiu xəstəliyindən demək olar ki, ziyan çəkmir və ya az ziyan çəkir. Lakin apardığımız müşahidələr göstərmişdir ki, yaz-yay aylarında Abşeron yarmadasında yağıntıların normadan artıq yağması, bölgənin mövcud üzüm bağlarında Mildiu xəstəliyinin yayılmasına şərait yaradır və nəticədə məhsul itkisi qeydə alınır (2016-cı il).

Xəstəliyin ümumi xarakteristikası. Xəstəliyin törədicisi (*Plasmopora Vitikola* Berl. et Toni) göbələkdir. Göbələk demək olar ki, üzüm tənəyinin bütün yaşıl orqanlarını – yarpaqları, yaşıl zoğları, qönçələri, çiçəkləri, qoraları (kal gilələri) yoluxdurur. Yetişmiş gilələr xəstəliyə tutulmur. Mildiu xəstəliyinin xarakterik xarici nişanələri yarpağın üst tərəfində əmələ gələn sarımtıl yağlı ləkələrdir. Sonra bu ləkələr qonurlaşır və yarpağın alt hissəsində çoxlu ağ örtük – xəstəliyin törədicisinin sporları əmələ gəlir. Yoluxmadan 2-3

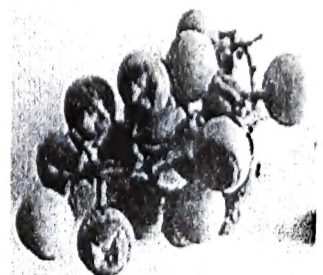
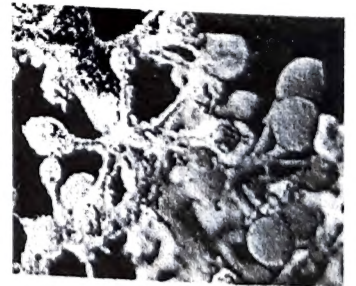
həftə sonra yarpaqların toxuması quruyur və onlar tökülürlər (xəzan kimi).

Mildiu xəstəliyi yenidən əmələ gəlmiş cavan zoğlar üzərində azca batıq, qonur rəngdə ləkələr əmələ gətirir. Nəticədə xəstəliyin güclü inkişafı nəticəsində zoğlar quruyur, bığcıqlar qonurlaşır, yağıntı çox olduqda onlar çürüyürlər.



Xəstəlik nəticəsində çiçək və qönçələr daha çox zədələnir. Çox vaxt xəstəlik salxımların darağını zədələyir. Daraq quruduqda artıq daraqla qidalanan digər orqanların – buton çiçəklərin və buğumların məhv olması başlayır.

Mildiu xəstəliyini törədən göbələk (*Plasmopora vitikola* Berl. et Toni) tökülmüş yarpaqlarda zoospor formasında qışlayır. Yazda və yayın əvvəlində torpağın üst qatında temperatur 10-12°C olduqda və rütubətli (yağıntılı) havada sporlar inkişaf edərək ilkin zoosporagiyalara çevrilirlər. Zoosporogiyalarda 8-10 ədəd zoospor əyilmiş tərəflərində iki quyruqla formalaşırlar. Zoosporlar ancaq suda (damcıda) yaşayıb, hərəkət edir, susuz olanda məhv olurlar. Üzüm tənəyinin yerə yaxın aşağıdakı yarpaqların üzərindəki su damcısına düşən zoosporagiyalar parçalanır və əmələ gələn sərbəst zoosporlar bığcıqdan keçərək yarpaq və salxım toxumalarına daxil olur və onları zədələyir.



Mildiu xəstəliyinin güclü yayıldığı üzüm bağlarında məhsul itkisinin 50-60%-ə çatdığı müşahidə edilmişdir. Xəstəliklə yoluxmuş tənəklərdən yığılmış məhsulun həm kəmiyyəti və həm də keyfiyyəti aşağı olur. Nəticədə məhsulun şəkərliliyi aşağı düşür, turşuluğu artır və belə məhsuldan hazırlanmış şərablar aşağı keyfiyyətli və qeyri şəffaf olur. Yuxarıda qeyd olunan səbəbləri əsas tutaraq, respublikamızda üzüm bağlarını Mildiu xəstəliyindən qorunmasının çox mühüm sosial və iqtisadi əhəmiyyətinin olmasını qeyd etməliyik. Bu baxımdan üzüm bağlarını Mildiu xəstəliyindən qorunması məqsədi ilə üzümçülükə məşğul olan fermerlərimizə aşağıda qeyd olunan mübarizə tədbirlərindən istifadə etmələri tövsiyə edilir. Tədbirlər aşağıdakı ardıcılıqla yerinə yetirilməlidir.

Mübarizə.

Aqrotexniki tədbirlər: 1. Cərgə və ştamb ətrafı torpağın şumlanması zamanı çalışmaq lazımdır ki, tökülmüş yarpaqlar topağa basdırılsın. Bunun böyük əhəmiyyəti vardır, çünki Mildiu zoosporları tökülmüş yarpaqlarda qışlayır (dekabr-fevral).

2. Əvəzedici zoğlar istisna olmaqla barsız zoğların qoparılması, ucurma, tənəklərin yaxşı işıqlanması və havalanmasını təmin etmək üçün budaqların və məhsullu zoğların şpaler üzərində bərabər paylanması kimi yaşıl əməliyyatların yerinə yetirilməsini həyata keçirtmək (may-iyul).

3. Tənəklərə imkan daxilində hündür ştamblı formaların verilməsini tövsiyə olunur. Nəticədə yarpaq və zoğlar yer səthindən aralı olduğundan (50-60 sm-dən yuxarı) Mildiu xəstəliyinin əsas mənbəyi olan torpaqla təmas azalır.

Kimyəvi tədbirlər: Xəstəliyə qarşı çiləmə tədbirləri əsasən 4-6, bəzi illərdə isə 8-10 dəfə təkrar oluna bilər. Ölkəmiz şəraitində birinci çiləmə adətən zoğların uzunluğu 10-15 sm (3-4 yarpaq) olduqda, ikinci çiləmə çiçəkləmədən qabaq, üçüncü çiləmə çiçəklənmədən sonra, digər çiləmələr isə xəstəliyin inkişafı davam edərsə, 10-15 gün intervalında təkrar aparılmalıdır.

Çiləmələr zamanı aşağıdakı perspektivli funqisidlərdən növbəli qaydada istifadə olunması tövsiyə olunur.

1. Hektaş Bordeaux (74% bordo məhlulu + 20% MİS) – 5 lt/ha, işçi məhlul sərfiyyatı 400-600 lt/ha.
2. Akrobat-top (15% Dimetomorf + 35% Ditianon) – 1,5 kq/ha, işçi məhlul sərfiyyatı 400-500 lt/ha.
3. Ozack – 250 qr (Azokstobin 250 qr/lt) – 0,3 lt/ha, işçi məhlul sərfiyyatı 400-500 lt/ha.
4. Sim Bakir 50WP (50% Metal Mis) – 1kq/ha, işçi məhlul sərfiyyatı 400 lt/ha.

Əlavə çiləmələr gecələr tez-tez yağışlar yağandan sonra aparıla bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Cabbarov S.E., Ağayev C.T., Tağıyev M.M. Abşeron iqtisadi bölgəsi şəraitində üzümün başlıca zərərverici və xəstəliklərinə qarşı ekoloji cəhətdən təhlükəsiz, səmərəli mübarizə tədbirlərinin öyrənilməsi və mövcud mübarizə tədbirlərinin təkmilləşdirilməsi. ETİ-nin yekun hesabatı. Bakı-2012, 37 səh. 2. Cabbarov S.E., Ağayev C.T., Tağıyev M.M., Abşeron iqtisadi bölgəsində üzümün başlıca zərərverici və xəstəliklərinə qarşı ekoloji cəhətdən təhlükəsiz, səmərəli mübarizə tədbirlərinin təkmilləşdirilməsi. ETİ-nin yekun hesabatı. Bakı-2015, 26 səh. 3. Z.M. Ağayeva, T.M.Pənahov, H.R.Nürəddinova. Azərbaycanda üzümün xəstəlik və zərərvericiləri, onlarla mübarizə üsulları. Bakı, "Müəllim" nəşriyyatı, 2010, s.48. 4. Pənahov T.M., Ağayeva Z.M. Üzümün zərərverici və xəstəliklərinə qarşı aqrotexniki mübarizə tədbirləri. Bakı – 2011, s.62.

Милдиу (*Plasmopora vitikola* Berl.) – одна из опасных болезней для винограда

С.Ф. Джаббаров, М.М.Тагиев, А.А.Гусейнова

Милдиу (*Plasmopora vitikola* Berl.) одна из самых опасных болезней винограда распространенный в местностях с жарким климатом и нагорных районах нашей страны, которая способствует значительному потере урожая. В статье приводятся данные по изучению распространения, биологические и экологические характеристики патогена *Plasmopora vitikola* Berl., а так же проанализировано потери урожая винограда при поражении Милдиума во всем мире. Разработано и внедрено в производство химические и агротехнические меры защиты виноградников от Милдиума в условиях Азербайджана.

Ключевые слова: Виноград, Милдиум, распространения, *Plasmopora vitikola* Berl., интегрированная борьба.

Mildiu (*Plasmopora vitikola* Berl. et Toni) - one of the dangerous diseases for grapes

S.F.Jabbarov, M.M.Tagiev, A.A.Huseynova

Mildiu (*Plasmopora vitikola* Berl. et Toni) Is one of the most dangerous grape diseases prevalent in the mountainous regions of our country, which contributes to a significant loss of harvest. The article provides data on propagation studies, biological and environmental characteristics of the *Plasmopora vitikola* Berl., As well as the loss of grape harvest in the defeat of Mildium around the world. Developed and introduced into production chemical and agrotechnical measures for protection of vineyards from Mildium in the conditions of Azerbaijan.

Key words: Grapes, Mildiu, *Plasmopora vitikola* Berl., integrated, protection.